

Fiscalité superposée et externalités fiscales verticales : faut-il reconsidérer le débat entre concurrence et coopération fiscales?

Thierry Madiès

Volume 77, numéro 4, décembre 2001

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/602366ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/602366ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Madiès, T. (2001). Fiscalité superposée et externalités fiscales verticales : faut-il reconsidérer le débat entre concurrence et coopération fiscales? *L'Actualité économique*, 77(4), 593–612. <https://doi.org/10.7202/602366ar>

Résumé de l'article

L'objet de cet article est de faire le point sur une question longtemps négligée par les économistes, même si elle est au centre du débat politique chaque fois qu'il s'agit de réformer la fiscalité territoriale : c'est la question de l'empilement des taux de prélèvement quand plusieurs échelons de collectivités publiques taxent une même base imposable. En effet, le comportement non coopératif de gouvernements appartenant à un niveau administratif différent et qui partagent une même matière imposable est à l'origine d'externalités fiscales verticales négatives de recettes fiscales. Celles-ci sont responsables, pour certains, de la dérive à la hausse des taux de prélèvement. Dans ces conditions, les externalités entre collectivités publiques sont non seulement horizontales, comme l'a montré l'importante littérature sur la concurrence fiscale entre collectivités locales, mais aussi verticales quand il y a partage d'une même matière imposable par des collectivités publiques appartenant à un échelon de gouvernement différent. La prise en compte de ces deux types d'externalités permet alors de reconsidérer le débat portant sur les vertus respectives de la concurrence et de la consolidation (coopération) fiscale et sur le niveau optimal auquel doivent être entreprises les politiques de redistribution dans une économie fédérale.

Fiscalité superposée et externalités fiscales verticales : faut-il reconsidérer le débat entre concurrence et coopération fiscales?

Thierry MADIÈS

EPEE

Université d'Evry Val-d'Essonne

et GRID – Centre national de la recherche scientifique

École normale supérieure de Cachan

RÉSUMÉ – L'objet de cet article est de faire le point sur une question longtemps négligée par les économistes, même si elle est au centre du débat politique chaque fois qu'il s'agit de réformer la fiscalité territoriale : c'est la question de l'empilement des taux de prélèvement quand plusieurs échelons de collectivités publiques taxent une même base imposable. En effet, le comportement non coopératif de gouvernements appartenant à un niveau administratif différent et qui partagent une même matière imposable est à l'origine d'externalités fiscales verticales négatives de recettes fiscales. Celles-ci sont responsables, pour certains, de la dérive à la hausse des taux de prélèvement. Dans ces conditions, les externalités entre collectivités publiques sont non seulement horizontales, comme l'a montré l'importante littérature sur la concurrence fiscale entre collectivités locales, mais aussi verticales quand il y a partage d'une même matière imposable par des collectivités publiques appartenant à un échelon de gouvernement différent. La prise en compte de ces deux types d'externalités permet alors de reconsidérer le débat portant sur les vertus respectives de la concurrence et de la consolidation (coopération) fiscale et sur le niveau optimal auquel doivent être entreprises les politiques de redistribution dans une économie fédérale.

ABSTRACT – Academic literature in public finance has focused on horizontal externalities coming from interjurisdictional tax competition – namely among similar types of local governments – but has neglected vertical externalities arising from interactions between two overlapping governments sharing the same tax base. This paper deals with the implications of these two kinds of externality for the equilibrium levels of central (federal) and local (state) taxation and for the optimal level of implementation of redistribution in a federal system.

INTRODUCTION

L'importante littérature sur les finances publiques locales s'est intéressée ces 15 dernières années à la concurrence fiscale entre collectivités territoriales appartenant à un même échelon administratif (voir Delage, 1999 pour un survol récent

de cette littérature). La concurrence fiscale est généralement représentée sous la forme d'un jeu non coopératif entre collectivités locales, celles-ci utilisant une taxe sur le capital mobile prélevée à la source pour financer un bien collectif destiné aux ménages¹. Le concept de solution utilisé pour résoudre ce jeu est l'équilibre de Nash et les gouvernements locaux sont supposés être bienveillants dans le sens où chacun d'entre eux maximise l'utilité de l'individu représentatif qui vit dans leur juridiction. Un résultat désormais bien connu de cette littérature est que l'équilibre de Nash fiscal se caractérise par des taux d'imposition et une offre de biens publics locaux trop faibles par rapport à l'optimum social (Zodrow et Mieszkowsky, 1986; Wildasin, 1988; Hoyt, 1991). Les gouvernements locaux surestiment en effet le coût marginal des fonds publics (CMPF) compte tenu d'externalités fiscales (« horizontales ») qui trouvent leur origine dans la mobilité du capital entre collectivités locales.

L'idée que la concurrence fiscale serait à l'origine d'un sous-dimensionnement du secteur public a été remise en question initialement par Brennan et Buchanan (1977, 1980). Ceux-ci supposent que les gouvernements se comportent en Leviathan, autrement dit qu'ils cherchent à maximiser leurs recettes fiscales nettes des dépenses publiques bénéficiant aux ménages résidents. Dans ces conditions, la concurrence fiscale à un niveau infraétatique est bénéfique car elle apparaît comme un moyen de limiter les comportements de prédation fiscale des gouvernements. Ainsi, selon Forbes et Zampelli (1989), l'hypothèse du Leviathan « *predicts an inverse relationship between public sector size and fiscal decentralisation as measured by the number of competing jurisdictions* ». L'idée qu'un grand nombre de juridictions en concurrence permet de réduire les recettes fiscales au niveau agrégé a fait l'objet d'une littérature empirique aussi importante que peu conclusive (voir *infra*, note 5) émanant de ceux qui souhaitent tester l'existence de gouvernements Leviathan².

Cependant, quelle que soit l'hypothèse de comportement retenue pour les gouvernements (voir Edwards et Keen, 1996 pour une discussion plus approfondie de cette question), la littérature sur la concurrence fiscale présente l'inconvénient majeur d'ignorer les interactions stratégiques verticales entre gouvernements qui appartiennent à des échelons administratifs différents. Certes, la théorie du fédéralisme financier s'est intéressée aux externalités fiscales verticales entre deux ou plusieurs échelons de gouvernements différents (Dahlby, 1996) mais

1. Moins nombreux sont les modèles de concurrence fiscale dans lesquels la variable stratégique est un impôt sur la dépense. On retrouve cependant dans cette catégorie des articles importants comme ceux de Mintz et Tulkens (1986), Crombrughe et Tulkens (1990) ou encore Kanbur et Keen (1993).

2. Cependant une littérature empirique plus récente reposant sur l'hypothèse de mimétisme fiscal entre collectivités publiques semble montrer un impact significatif des politiques fiscales et budgétaires des collectivités « voisines » (que ce soit d'un point de vue géographique ou des caractéristiques socio-économiques) sur la politique suivie par une collectivité donnée (Besley et Case, 1995; Heyndels et Vuchulen, 1999).

beaucoup moins qu'aux externalités horizontales³. Il est cependant une question qui n'a pas, jusqu'à très récemment, fait l'objet véritablement d'un traitement analytique de la part des économistes, même si elle est au centre du débat politique chaque fois qu'il s'agit de réformer la fiscalité territoriale : c'est la question de l'empilement des taux de prélèvement quand plusieurs échelons de collectivités publiques taxent une même base imposable. Le comportement fiscal non coopératif de chaque collectivité entraîne alors des externalités fiscales verticales négatives sur les collectivités de niveau différent compte tenu de l'emboîtement des bases imposables.

Cette question est importante dans la plupart des pays, qu'ils soient centralisés ou décentralisés. Ainsi, 70 % (44 %) des recettes fiscales des provinces canadiennes (États américains) proviennent d'une fiscalité prélevée sur une base commune avec le gouvernement de rang supérieur (Morer, 1999). L'empilement fiscal est aussi très fortement présent en France où les communes, les départements, les régions et, dans certains cas, les groupements de communes se partagent les quatre taxes directes locales (taxe professionnelle, taxe d'habitation et taxes foncières) dont le produit fiscal représente plus des deux-tiers des ressources fiscales totales des collectivités locales. La principale critique faite à l'empilement des bases imposables est qu'elle serait responsable d'une dérive à la hausse des taux de prélèvement locaux; c'est en tout cas ce que l'on observe par exemple en France (Conseil des impôts, 1997)⁴.

Cet article a pour objectif de donner des fondements microéconomiques à ce constat en s'appuyant pour cela sur une littérature récente mais en plein développement. Il est organisé comme suit. Nous montrons tout d'abord que le partage d'une même base imposable par deux échelons de gouvernement qui se comportent comme des Leviathan est à l'origine d'externalités fiscales verticales qui conduisent l'équilibre économique sur la pente décroissante de la courbe de Laffer. Nous introduisons ensuite de la concurrence fiscale au niveau infra-étatique. Les relations d'interdépendance entre collectivités publiques sont alors non seulement horizontales mais aussi verticales. Nous montrons alors que le débat entre concurrence et coopération fiscale dépend de la comparaison des effets respectifs des externalités fiscales horizontales et verticales sur le coût marginal des fonds publics (CMFP). Nous discutons enfin du niveau optimal auquel doivent

3. Il suffit pour s'en persuader de remarquer l'abondance des travaux concernant non seulement la concurrence fiscale et ses externalités fiscales « horizontales », mais aussi les effets de débordement de dépenses publiques (*spill-over effects*) ou encore les comportements d'exportation d'impôt entre collectivités de même niveau.

4. Dans une étude récente portant sur 13 pays de l'OCDE (et sur la période 1975-1984), Goodspeed (2000) montre qu'une augmentation d'un pour cent du taux d'impôt sur le revenu prélevé au niveau national se traduit en moyenne par une baisse de 0,17 point de pourcentage du taux moyen d'impôt sur le revenu prélevé au niveau local (soit une élasticité de -0,5).

être entreprises les politiques de redistribution dans une économie décentralisée où le financement se fait au moyen d'impôts partagés par des échelons différents de gouvernement.

1. EMPILEMENT DES TAUX DE PRÉLÈVEMENT ET EXTERNALITÉ FISCALE VERTICALE

L'objet de cette première section est de montrer que si deux gouvernements, appartenant à un échelon administratif différent, taxent une même matière imposable et adoptent un comportement non coopératif, alors la somme des taux de prélèvement excède à l'équilibre de Nash fiscal le taux de prélèvement qu'aurait choisi un seul gouvernement. Ce résultat provient de l'existence d'une externalité fiscale verticale entre gouvernements qui trouve son origine dans l'empilement des taux d'impôt locaux à des échelons administratifs différents. Nous montrons ensuite que si un des gouvernements se comporte en leader de Stackelberg alors le taux de prélèvement global est plus élevé qu'à l'équilibre de Nash et les recettes fiscales plus faibles. Enfin, nous étudions l'impact de régimes fiscaux dérogatoires sur le taux global d'équilibre. Les articles précurseurs sont ceux de Flowers (1988) et de Beck (1993) qui traitent de ces questions (comme le font aussi les articles plus récents) en faisant l'hypothèse que les gouvernements se comportent en Leviathan.

1.1 *Comportement fiscal non coopératif entre deux échelons de gouvernement qui se partagent une même base imposable*

Nous nous intéressons dans un premier temps au jeu non coopératif entre un gouvernement central (ou régional) et un seul gouvernement local. Dans ces conditions, la question de l'empilement des taux sur une base imposable commune et des externalités fiscales verticales qu'il engendre est en partie analogue à celle de la double marginalisation en économie industrielle (voir par exemple les travaux pionniers de Spengler, 1950) ou encore à celle de l'exploitation d'une ressource naturelle pour laquelle les droits de propriétés sont mal définis (Dahlby, 1996).

Comme dans les modèles de concurrence fiscale entre collectivités locales appartenant à un même échelon de gouvernement, se pose la question de la fonction objectif qui doit être assignée aux gouvernements (Edwards et Keen, 1996). Cependant, comme l'ont montré Keen et Kotsogiannis (1996), le fait que les gouvernements soient bienveillants ou Leviathan ne change pas qualitativement les résultats car les externalités fiscales verticales en jeu sont les mêmes : si aucun des deux niveaux de gouvernement ne prend en compte les pertes de recettes fiscales que son taux de prélèvement provoque chez l'autre, alors les deux sous-estiment le coût marginal social du prélèvement fiscal par rapport à la situation où la base imposable n'est taxée que par un seul gouvernement. Dans la présentation qui suit, nous supposons pour des raisons de commodité que les deux gouvernements sont des Leviathan, autrement dit qu'ils maximisent leurs recettes fiscales et

qu'ils lèvent une taxe unitaire sur le capital physique investi dans leur juridiction⁵. On notera t_c (respectivement t_d) le taux d'impôt prélevé par le gouvernement central (respectivement par le gouvernement local). On suppose que le stock de capital investi dans la juridiction des gouvernements C et D est (imparfaitement) mobile et qu'il peut s'écrire simplement :

$$K(t_c, t_d) = \text{Max} \{A - \alpha(t_c + t_d), 0\} \text{ avec } 0 < \alpha < 1. \quad (1)$$

Le montant de recettes fiscales prélevé par le gouvernement central (respectivement par le gouvernement local) est égal à $RF_c = t_c K$ (respectivement $RF_d = t_d K$). On montre alors très simplement que si les deux gouvernements cherchent à maximiser leurs recettes fiscales sous la contrainte (1) et qu'ils jouent en Nash, alors :

$$t_c^* = t_d^* = A/3\alpha \quad ; \quad t_c^* + t_d^* = 2A/3\alpha \quad ; \quad K^* = A/3 \quad ;$$

$$RF_c^* = RF_d^* = A^2/9\alpha.$$

Si le gouvernement C est mieux informé que le gouvernement D et se conduit en leader de Stackelberg, alors on montre facilement que :

$$t_c^s = A/2\alpha \quad ; \quad t_d^s = A/4\alpha \quad ; \quad t_c^s + t_d^s = 3A/4\alpha \quad ; \quad K^s = A/4 \quad ;$$

$$RF_c^s = A^2/8\alpha \quad ; \quad RF_d^s = A^2/16\alpha.$$

Enfin, si un seul gouvernement taxe le capital, ce qui suppose la disparition d'un échelon de gouvernement, alors il cherche le taux d'impôt t_m qui maximise ses recettes fiscales (RF_m) compte tenu de (1) :

$$t_m = A/2\alpha \quad ; \quad K_m = A/2 \quad ; \quad RF_m = A^2/4\alpha.$$

On remarquera que t_m correspond à l'optimum de la courbe de Laffer.

La comparaison de ces résultats permet d'obtenir deux types de conclusions dont on retrouve l'intuition chez Flowers (1988) :

- (1) Quand deux gouvernements de type Leviathan appartenant à un échelon administratif différent taxent une même base imposable, alors le taux global de prélèvement supporté par la base imposable excède à l'équilibre le taux d'impôt que prélèverait un gouvernement monopole. Dans ces conditions,

5. L'existence de gouvernements Leviathan a été défendue, entre autres, par Brennan et Buchanan (1977, 1980) et Flowers (1988) et a fait l'objet de nombreux tests empiriques dont on retrouve les conclusions dans Oates (1989). Les tests en question cherchent à vérifier l'assertion de Brennan et Buchanan selon laquelle la concurrence entre collectivités locales appartenant à un même échelon administratif permet de limiter le comportement prédateur des gouvernements locaux. Plus précisément les travaux empiriques cherchent à montrer que le taux de pression fiscale est d'autant plus faible que les impôts sont prélevés à un niveau décentralisé et que les collectivités locales sont nombreuses. Malheureusement, ces études sont peu conclusives. Si les travaux de Nelson (1987) et Zax (1989) montrent qu'un nombre élevé de collectivités infraétatiques permet de réduire le taux de pression fiscale, les conclusions de Forbes et Zampelli (1989) vont dans le sens opposé. Enfin, une étude récente de Anderson et Van Den Berg (1998) portant sur 45 pays ne trouve pas non plus de relation entre centralisation fiscale et taille du secteur public.

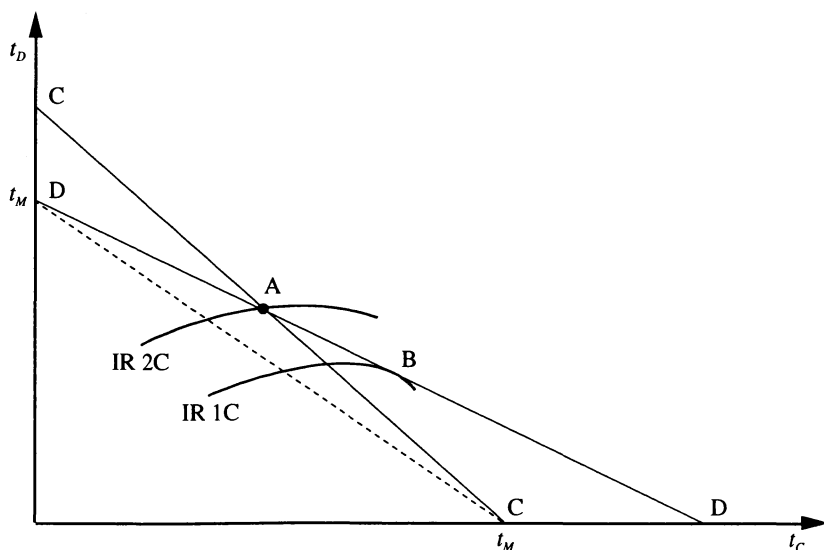
l'équilibre de Nash fiscal vertical se situe sur la partie décroissante de la courbe de Laffer : les recettes fiscales totales sont plus faibles qu'à l'optimum de la courbe de Laffer.

$$t_M < t_C^* + t_D^* \quad ; \quad K^* < K_M \quad ; \quad RF_M > RF_C^* + RF_D^*.$$

Le graphique 1 permet d'illustrer ce résultat. Les droites (CC) et (DD) représentent respectivement les fonctions de réaction des gouvernements C et D. Ces deux fonctions de réaction sont identiques car, en l'absence de tout prélèvement opéré par l'autre gouvernement, chaque gouvernement impose un taux maximum égal à t_M correspondant au maximum de la courbe de Laffer. Ces deux points sont joints sur la figure par une ligne en pointillé qui permet de déterminer toutes les combinaisons linéaires de t_C et t_D dont la somme est précisément égale à t_M . Logiquement, d'après ce que l'on a vu précédemment, les fonctions de réaction du gouvernement C et du gouvernement D doivent se situer au-dessus de cette ligne de sorte que le point d'équilibre situé à l'intersection de ces deux fonctions se caractérise par un taux global supérieur à t_M . Cela provient du fait que lorsqu'un des gouvernements augmente son taux, l'autre baisse le sien (hypothèse sous-jacente de substituabilité stratégique des taux de prélèvement), mais pas suffisamment pour compenser cette hausse. En d'autres termes, la pente (en valeur absolue) de (DD) est inférieure à 1 alors que celle de (CC) est supérieure à 1.

GRAPHIQUE 1

TAUX DE PRÉLÈVEMENT GLOBAL QUAND LES GOUVERNEMENTS JOUENT EN NASH
ET QUAND IL EXISTE UN LEADER DE STACKELBERG



- (2) Conformément à l'intuition fournie par la concurrence entre firmes, le taux de prélèvement global supporté par le capital est à l'équilibre de Stackelberg supérieur à celui supporté dans le cas où les deux niveaux de gouvernements jouent en Nash mais le stock de capital investi est évidemment plus faible ainsi que les recettes fiscales totales. Le taux d'impôt choisi par le gouvernement C quand il est un leader de Stackelberg est supérieur à celui qu'il aurait choisi à l'équilibre de Cournot-Nash et son niveau de recettes fiscales est lui aussi plus élevé. Cela se fait bien évidemment au détriment du gouvernement D dont la situation se détériore par rapport à l'équilibre de Cournot-Nash.

$$t_C^* < t_C^s \quad ; \quad t_D^s < t_D^* \quad ; \quad K^s < K^* \quad ; \quad t_C^* + t_D^* < t_C^s + t_D^s \quad ; \\ RF_C^* < RF_C^s \quad ; \quad RF_D^s < RF_D^* \quad ; \quad RF_C^s + RF_D^s < RF_C^* + RF_D^*.$$

Utilisons à nouveau la figure 1 pour illustrer cette situation. Par rapport à la situation précédente, on greffe aux fonctions de réaction deux courbes « d'isorecettes » pour le gouvernement de niveau C : IR_{1C} et IR_{2C} . Ces dernières représentent les combinaisons d'impôts prélevés par C et D qui permettent d'obtenir un même niveau de recettes fiscales pour C. Elles atteignent leur maximum au point d'intersection avec la fonction de réaction (CC) et, plus elles se rapprochent de l'axe des abscisses, moins les recettes fiscales de C sont importantes⁶. Par conséquent, le gouvernement C doit chercher à maximiser ses recettes fiscales en sachant que la solution finale doit se situer, dans tous les cas, sur la fonction de réaction de D. Sur la figure 1, la maximisation des recettes fiscales de C correspond au point B et elle est associée à des taux globaux plus élevés qu'au point A. Le gouvernement C (leader sur le graphique) obtient sans surprise une part plus importante de recettes fiscales mais les recettes totales sont plus faibles.

Remarquons enfin que les résultats précédents peuvent se généraliser facilement quand il y a m niveaux de gouvernement superposés qui taxent la même base imposable (Flochel et Madiès, 2000). Ainsi, si m gouvernements maximisent leurs recettes fiscales et ont un comportement de Nash, on montre facilement que le taux d'impôt prélevé par chaque échelon de gouvernement est égal à $t_i^* = A/(m+1)\alpha$, $i = 1, \dots, m$. On montre également que le taux d'imposition global augmente avec le nombre d'échelons de gouvernement et que t^* (correspondant à la somme des t_i^*) tend vers $2t^M$ quand m tend vers l'infini.

1.2 Politiques d'abattement : un renforcement des comportements de prédation fiscale

Ce modèle très simple peut être enrichi de façon à prendre en compte le fait que les différents échelons de gouvernement contrôlent non seulement leur taux

6. Ce point peut s'expliquer de la façon suivante. Au point d'intersection entre la fonction de réaction du gouvernement central (CC) et l'axe des abscisses, le gouvernement C obtient le maximum de recettes fiscales possibles. Si l'on remonte le long de la fonction de réaction CC, les recettes fiscales du gouvernement C (RF_C) et les recettes fiscales agrégées ($RF_C + RF_D$) diminuent.

de prélèvement, mais qu'ils ont aussi la possibilité d'octroyer des abattements d'impôt pour attirer de nouveaux investissements. Or, Beck (1985) montre qu'un gouvernement peut augmenter ses recettes fiscales en utilisant des abattements d'impôt de façon à réduire le taux de prélèvement sur les investissements marginaux et à augmenter le taux sur les investissements infra-marginaux⁷. L'intuition est la suivante : quand un gouvernement a la possibilité d'offrir des abattements, il peut augmenter son taux de prélèvement sans craindre (ou en craignant moins) que cette hausse n'ait un effet négatif sur les investissements marginaux. Ce en quoi, Beck retrouve l'idée plus générale de Brennan et Buchanan (1977 : 269) selon laquelle dans un modèle de Leviathan, « *differential treatment (in taxation) would clearly allow scope for the extraction of more revenue* ».

Dans un article ultérieur, Beck (1993) reprend cette idée dans le cas, non plus d'un État unitaire, mais de deux gouvernements (identiques) appartenant à un échelon administratif différent et qui se partagent la même base imposable. Il envisage deux cas de figure. Dans le premier cas, un des niveaux de gouvernements (C) a la possibilité d'imposer des abattements d'impôt sur les investissements marginaux dans sa juridiction, ceux-ci s'imposant à l'autre échelon de gouvernement (D). Beck montre alors que les deux niveaux de gouvernements prélèvent à l'équilibre de Nash un taux d'impôt supérieur à celui qui prévaut quand il n'y a pas d'abattement et les recettes fiscales sont elles aussi plus importantes (et ce, quel que soit l'importance de l'abattement consenti). Cependant, si le gouvernement C dispose de recettes fiscales autres que l'impôt sur le capital mais dont l'assiette est corrélée avec le capital investi dans la juridiction (on peut penser à un impôt sur les revenus du travail), alors le gouvernement de niveau D – qui ne dispose pas de ces recettes supplémentaires – peut gagner ou perdre en termes de recettes fiscales selon la valeur du taux d'abattement. Plus précisément, si le gouvernement de niveau C tire une large part de ses recettes fiscales d'un impôt sur les revenus du travail (qui dépendent du capital investi), alors il est incité à augmenter son taux de prélèvement sur le capital et à offrir d'autant plus d'abattement que le taux d'abattement est faible. Dans ces conditions, le gouvernement de niveau D est perdant. Dans l'autre cas, chaque échelon de gouvernement a la possibilité d'offrir un abattement ou de ne pas le faire. Il apparaît alors que les recettes fiscales du gouvernement de niveau D sont plus élevées que dans le cas précédent. Mais dans ces conditions, les recettes fiscales du gouvernement de niveau C peuvent être plus ou moins élevées que dans le cas où il a l'autorité pour imposer des abattement d'impôt au gouvernement D.

7. Encore faut-il supposer que ce gouvernement ait une information suffisante pour discriminer entre les investissements qui ont besoin de cette réduction d'impôt pour être effectués et ceux qui n'en ont pas besoin.

2. CONCURRENCE FISCALE HORIZONTALE ET EMPILEMENT DES TAUX DE PRÉLÈVEMENT LOCAUX

Nous nous sommes intéressés jusqu'à présent aux externalités fiscales verticales provenant du partage d'une même base imposable par deux échelons de gouvernement identiques. Or, l'essence même d'une économie décentralisée est qu'elle compte plusieurs échelons de collectivités locales emboîtées et, qu'à chaque échelon, il existe un nombre souvent important de collectivités locales qui peuvent elles-mêmes être en situation de concurrence fiscale. Si, comme nous l'avons souligné, les travaux sur la concurrence fiscale horizontale entre collectivités locales sont importants, seul un nombre très restreint de travaux traite dans un même cadre théorique des questions de superposition fiscale et de concurrence fiscale horizontale au niveau local (Keen, 1995; Keen et Kotsogiannis, 1996; Boadway, Marchand et Vigneault, 1998; Flochel et Madiès, 2000). Dès lors, deux types de problèmes se posent au regard des questions posées traditionnellement par la théorie du fédéralisme financier : (1) est-ce que la concurrence fiscale entre collectivités locales permet d'internaliser tout ou partie des externalités fiscales verticales provenant du partage d'une ou de plusieurs bases imposables par des échelons différents de gouvernement? (2) Quel est l'impact des externalités fiscales verticales sur le niveau optimal d'implémentation des politiques de redistribution dans une économie décentralisée?

2.1 *Concurrence fiscale horizontale dans une structure fiscale décentralisée avec emboîtement des collectivités locales et partage d'une même base imposable*

Nous nous intéressons ici à la question de savoir si l'existence d'une structure verticale de collectivités locales qui coexploitent en partie les mêmes bases imposables peut renverser les conclusions traditionnelles de l'école des choix publics (voir Brennan et Buchanan, 1980 : 180) selon laquelle il faut créer de la concurrence entre collectivités publiques, que ce soit au niveau horizontal – c'est-à-dire entre collectivités appartenant à un même échelon de gouvernement – ou au niveau vertical – autrement dit entre collectivités appartenant à un niveau de gouvernement différent. Deux types de travaux existent à notre connaissance : l'article de Keen et Kotsogiannis (1996) (voir aussi Keen, 1995 pour une présentation non technique) qui étudie cette question en utilisant un modèle très proche du modèle de concurrence fiscale, désormais classique, de Zodrow et Mieszkowsky (1986); l'article de Flochel et Madiès (2000) qui développe un modèle de concurrence spatiale (« horizontale ») avec externalités fiscales verticales entre l'échelon central et les collectivités locales⁸.

Le modèle de Keen et Kotsogiannis a pour objectif de prendre en compte à la fois les externalités fiscales horizontales bien étudiées par la littérature sur la concurrence fiscale à un niveau infraétatique et les externalités fiscales verticales

8. Pour une présentation succincte du modèle de Zodrow et Mieszkowsky (1986), voir par exemple Delage (1999).

provenant du partage d'une même base imposable par des gouvernements appartenant à un échelon administratif différent. Plus précisément, l'économie étudiée par ces auteurs est supposée formée de n collectivités locales identiques et d'un gouvernement de rang supérieur, appelé central ou fédéral. Chaque collectivité locale est habitée par un individu représentatif sédentaire qui consomme un bien privé et un bien public local (sans effet de débordement). L'entreprise représentative installée dans chaque collectivité locale utilise un facteur fixe – la terre (mais cela pourrait très bien être le travail) et le capital – pour produire le bien privé (la technologie de production est à rendement constant). Le taux de transformation du bien privé en bien public local est égal à l'unité. Dans chaque entreprise, le capital est détenu par un actionnaire unique qui l'investit dans la collectivité locale lui offrant le rendement après impôt le plus élevé. Le capital fait l'objet d'un prélèvement à la source et il est supposé parfaitement mobile de sorte que le rendement net de ce facteur (ρ) est le même dans toutes les collectivités locales. Une fois le capital rémunéré à sa productivité marginale, il reste une rente foncière qui est taxée de façon exogène. Le revenu de l'individu représentatif est alors formé des revenus nets du capital et de la rente foncière.

Le modèle de Keen et Kotsogiannis se distingue de celui de Zodrow et Mieszkowsky à trois égards. Tout d'abord, le stock global de capital dans cette économie n'est plus fixe, l'offre agrégée de capital devenant endogène afin que les gouvernements ne disposent pas d'un impôt non distorsif assis sur un stock de capital exogène. Autrement dit, le rendement net du capital (ρ) dans l'économie est déterminé de telle façon que l'épargne globale qui est une fonction croissante de ρ ($nS(\rho)$) soit égale à la demande agrégée de capital (voir sur ce point plus particulièrement Keen, 1995). Ensuite, le capital et la rente foncière sont taxés à la fois par le gouvernement central (dont l'existence n'est jamais explicitement reconnue dans les modèles standards de concurrence fiscale) et par les collectivités locales – les deux échelons de gouvernement se conduisant comme des Léviathan « éclairés ». Enfin, les deux auteurs s'intéressent plus particulièrement au jeu non coopératif entre les deux échelons de gouvernement, la concurrence fiscale au niveau horizontal (se traduisant par un équilibre symétrique du fait que les collectivités locales sont identiques) n'étant explicitée que pour évaluer son impact sur le niveau de recettes agrégées et le bien-être social.

La résolution de ce modèle fait apparaître un certain nombre de conclusions intéressantes concernant la structure optimale d'une économie fédérale :

- (1) Si les gouvernements ont comme objectif de maximiser leurs recettes fiscales nettes des dépenses en bien collectif destiné aux ménages (hypothèse d'un Léviathan central et de Léviathan locaux), alors l'équilibre de Nash fiscal vertical se situe sur la partie décroissante de la courbe de Laffer⁹. Autrement dit,

9. Plus précisément, l'objectif du gouvernement central est de maximiser $t_c S(\rho)$ alors que chaque gouvernement local i veut maximiser $t_{D_i} K(\rho + t_c + t_{D_i})$, où t_c est le taux d'impôt sur le capital prélevé par le gouvernement central et t_{D_i} est le taux d'impôt prélevé au niveau décentralisé par un gouvernement local i ($i = 1, \dots, N$).

une réduction à la marge, à partir de l'équilibre de Nash, du taux d'impôt prélevé par le gouvernement central ou par les collectivités locales ou encore par les deux échelons de gouvernement augmente strictement les recettes fiscales consolidées. Cela provient tout simplement de la présence de l'externalité fiscale verticale décrite ci-dessus : si un des échelons de gouvernement augmente son taux d'impôt sur le capital, cela réduit la base imposable de l'autre échelon administratif. Une augmentation du taux d'impôt au niveau central réduit les recettes fiscales du gouvernement local i ($i = 1, \dots, n$) de $t_{Di} K' \cdot (1 + \rho')$ alors qu'une augmentation du taux d'impôt au niveau local réduit les recettes fiscales du gouvernement central de $N t_{CS}' \cdot \rho'^{10}$. Comme aucun des gouvernements Leviathan ne tient compte de l'impact négatif de la hausse de son taux de prélèvement sur les recettes fiscales de l'autre échelon de gouvernement, à l'équilibre, le taux de prélèvement global est trop élevé par rapport à celui que choisirait un État unitaire. Ce résultat est encore valable si l'on suppose que les gouvernements sont bienveillants et qu'ils maximisent l'utilité de l'individu représentatif présent dans leur juridiction compte tenu d'une contrainte budgétaire publique (voir sur ce point Boadway et Keen, 1996). Dans ce cas, les recettes fiscales consolidées sont trop faibles pour financer efficacement l'offre de biens collectifs aux ménages.

- (2) L'effet d'une réduction concertée (par rapport à l'équilibre de Nash) du taux d'imposition global (central et local) sur le bien-être des individus est plus ambigu. En effet, si la baisse à la marge du taux de prélèvement global permet aux individus de bénéficier d'une augmentation de la rémunération nette du capital et de la rente, l'effet sur l'offre de bien collectif est moins évidente. Par conséquent, une réduction concertée du taux de prélèvement global est strictement pareto-améliorante (autrement dit elle améliore non seulement les recettes fiscales agrégées mais aussi le bien-être des individus) si (condition suffisante) la réduction du taux d'impôt au niveau local est suffisamment faible par rapport à celle du gouvernement central. Cependant, si les biens publics offerts par les collectivités locales et le gouvernement fédéral sont de parfaits substituts (hypothèse difficile à justifier dans un État ayant une structure fédérale), alors une réduction à la marge du taux d'impôt global améliore sans ambiguïté le bien-être des individus.
- (3) L'intensification de la concurrence fiscale horizontale, mesurée par un accroissement du nombre de collectivités locales en concurrence, devrait, si l'on fait abstraction de l'existence du gouvernement central, se traduire par une baisse des recettes fiscales pour chaque collectivité locale car le pouvoir de monopole de chacune d'entre elles en matière de taxation du capital est plus faible. Cet argument, que l'on retrouve chez Brennan et Buchanan (1980 : 180), s'explique facilement dans le cadre d'un modèle à la Zodrow et Mieszkowsky (1986) où le stock global de capital est fixe mais parfaitement mobile entre les collectivités locales (le rendement net du capital ρ est le même partout).

10. Les « ' » correspondent aux dérivées.

En effet, pour une collectivité locale donnée, les externalités fiscales horizontales (autrement dit les pertes de matière imposable) consécutives à une augmentation du taux de prélèvement local t_{Di} dépendent elles-mêmes de la sensibilité du rendement (national) net du capital p au taux de prélèvement local. Dans ces conditions, une augmentation de t_{Di} réduit p et permet à la collectivité locale i de prélever un taux d'impôt plus élevé sans qu'il y ait de sorties de capital. Plus n est élevé et donc moins la politique fiscale d'une collectivité locale donnée pourra influencer sur p : l'élasticité du capital, telle qu'elle est perçue par une collectivité locale donnée, augmente. Par conséquent, compte tenu de l'hypothèse d'offre inélastique du capital au niveau de l'économie, la baisse du taux d'impôt local choisi à l'équilibre par les n collectivités locales conduit à une baisse de recettes fiscales pour chacune d'entre elles.

L'histoire est différente quand on réintroduit le gouvernement central et les externalités fiscales verticales provenant du partage d'une même base imposable (le capital). Dans ce cas, une augmentation de n accroît strictement les recettes fiscales consolidées prélevées au niveau de chaque collectivité locale. L'explication est simple : l'augmentation de la concurrence fiscale horizontale renforce le pouvoir de monopole du gouvernement central et, à la limite, on pourrait très bien concevoir que n soit si élevé qu'il n'y ait plus d'imposition au niveau local et que le gouvernement central se comporte en Leviathan sans contrainte. Nous nous appuyons sur une version simplifiée du modèle de Flochel et Madiès (2000) pour montrer ce résultat. Dans ce modèle, la concurrence fiscale au niveau décentralisé (celui des n collectivités locales) est représentée en utilisant un modèle de concurrence spatiale dans la lignée de celui de Salop (1979). Les entreprises (réduites à un continuum d'investisseurs privés) choisissent d'abord un pays (ou une région) en fonction du taux d'impôt central (t_C) et du taux moyen offert par les collectivités locales de cette région (l'hypothèse est faite que les entreprises ne peuvent observer que le taux d'impôt local moyen, soit \bar{t}_D) puis elles choisissent leur localisation définitive dans une collectivité locale en fonction des écarts locaux d'imposition et de facteurs non monétaires (appréhendés dans ce type de modèle grâce à un coût de transport unitaire noté l). Le stock total de capital, noté comme précédemment $K(t_C, \bar{t}_D) = A - \alpha(t_C + \bar{t}_D)$, est réparti dans n collectivités locales qui sont localisées de façon symétrique sur un cercle dont le périmètre est égal à $K(t_C, \bar{t}_D)$. Les entreprises choisissent ensuite une collectivité locale donnée en fonction du taux d'impôt local (t_{Di}) et du coût de transport (l). Ainsi, une entreprise située à une distance $x_{i,i-1} \in (0, 1/n)$ entre la collectivité locale $i-1$ et la collectivité locale i est indifférente entre ces deux collectivités locales si :

$$t_{Di} + lx_{i,i-1} = t_{Di-1} + l(K/n - x_{i,i-1}) \quad \Leftrightarrow \quad x_{i,i-1} = \frac{1}{2l} \left(t_{Di-1} - t_{Di} + \frac{lK}{n} \right). \quad (2)$$

Dans ces conditions, le capital investi dans une collectivité locale i est égal à :

$$K_i(t_C, \bar{t}_D) = x_{i,i-1} + x_{i,i+1} = \frac{1}{2l} \left(t_{Di-1} + t_{Di+1} - 2t_{Di} + \frac{2lK}{n} \right). \quad (3)$$

Chaque collectivité locale choisit son taux de taxe t_{Di} de façon à maximiser ses recettes fiscales en considérant comme donné le taux d'impôt des autres collectivités locales (t_{D-i}) et du gouvernement central (t_C). Soit,

$$t_{Di} * (t_C, t_{D-i}) = \arg \max_{t_{Di}} \frac{t_{Di}}{2l} \left(t_{Di-1} + t_{Di+1} - 2t_{Di} + \frac{2l}{n} (A - \alpha t_C - \alpha \bar{t}_D) \right). \quad (4)$$

Si l'on se situe à l'équilibre symétrique, alors $t_{Di} = t_{D-i} = t_D$ et on obtient immédiatement la fonction de réaction d'une collectivité locale i :

$$t_D * (t_C) = \frac{nl(A - \alpha t_C)}{n^2 + (n+1)\alpha l} = \frac{\frac{1}{n}(A - \alpha t_C)}{1 + \frac{\alpha l}{n} + \frac{\alpha l}{n^2}}. \quad (5)$$

L'expression (5) montre que l'augmentation du nombre de collectivités locales en concurrence (et donc l'intensité de la concurrence fiscale au niveau décentralisé) a deux effets opposés sur les taux d'impôt locaux à l'équilibre. Le premier effet va dans le sens d'une réduction du taux d'impôt local d'équilibre (effet concurrence fiscale). Le second effet limite cette pression à la baisse car plus il y a de collectivités locales en concurrence et moins elles sont incitées à baisser leur taux d'impôt car elles ont moins la possibilité d'influer sur le taux d'impôt local moyen. On montre cependant que si n est suffisamment grand ($n^2 > \alpha l$), alors le premier effet l'emporte sur le second et le taux de prélèvement local diminue. Cependant, le gouvernement central peut alors augmenter son taux, ce qui compense en partie la baisse des taux au niveau décentralisé (hypothèse de substituabilité stratégique des taux locaux et du taux national).

De la même façon, le gouvernement central choisit le taux d'impôt t_C qui lui permet de maximiser ses recettes en considérant comme donné le taux d'impôt local :

$$t_C * (t_D) = \arg \max_{t_C} t_C (A - \alpha t_C - \alpha \bar{t}_D) \quad (6)$$

avec $\bar{t}_D = t_D$ à l'équilibre symétrique.

$$\text{On obtient immédiatement que } t_C * (t_D) = \frac{A - \alpha t_D}{2\alpha}. \quad (7)$$

Les expressions (5) et (7) permettent d'obtenir les taux d'impôts prélevés à l'équilibre par les deux échelons de gouvernements (on en déduit immédiatement les recettes fiscales) :

$$t_D^* = \frac{n l A}{2n^2 + (n+2)\alpha l} \quad ; \quad t_C^* = \frac{A(n^2 + \alpha l)}{\alpha[2n^2 + (n+2)\alpha l]} \quad ; \quad t^* = \frac{A[n^2 + (n+1)\alpha l]}{\alpha[2n^2 + (n+2)\alpha l]}.$$

Un simple exercice de statique comparative permet de montrer que si $n^2 > \alpha l$, alors $\frac{dt_{C^*}}{dn} > 0$; $\frac{dt_{D^*}}{dn} < 0$; $\left| \frac{dt_{C^*}(t_D)}{dt_D} \right| < 1$. On en déduit immédiatement qu'une concurrence fiscale plus intense au niveau décentralisé (augmentation de n) permet de réduire le taux global de prélèvement supporté par le capital $\frac{dt^*}{dn} < 0$ et donc d'augmenter les recettes fiscales consolidées (c'est-à-dire les recettes fiscales prélevées par le centre et par les gouvernements locaux). Le taux d'impôt global t^* diminue mais comme l'équilibre économique se situe initialement sur la partie décroissante de la courbe de Laffer, le montant total de recettes fiscales augmente. Keen et Kotsogiannis (1996 : 19) montrent en outre que si les gouvernements sont bienveillants, c'est-à-dire s'ils maximisent l'utilité des ménages résidant dans leur juridiction, alors l'intensification de la concurrence fiscale au niveau décentralisé (augmentation de n) améliore le bien-être des ménages (du moins, là encore, si les biens collectifs offerts par l'échelon central et l'échelon local sont de parfaits substituts). Ce résultat prend le contre-pied du résultat de Hoyt (1991) qui montre qu'accroître le nombre de collectivités décentralisées en concurrence diminue le bien-être des individus en exacerbant les externalités fiscales horizontales liées à la mobilité du capital (à l'inverse, la consolidation fiscale permet dans le modèle de Hoyt d'augmenter le bien-être car elle permet d'internaliser une partie de ces externalités fiscales)¹¹.

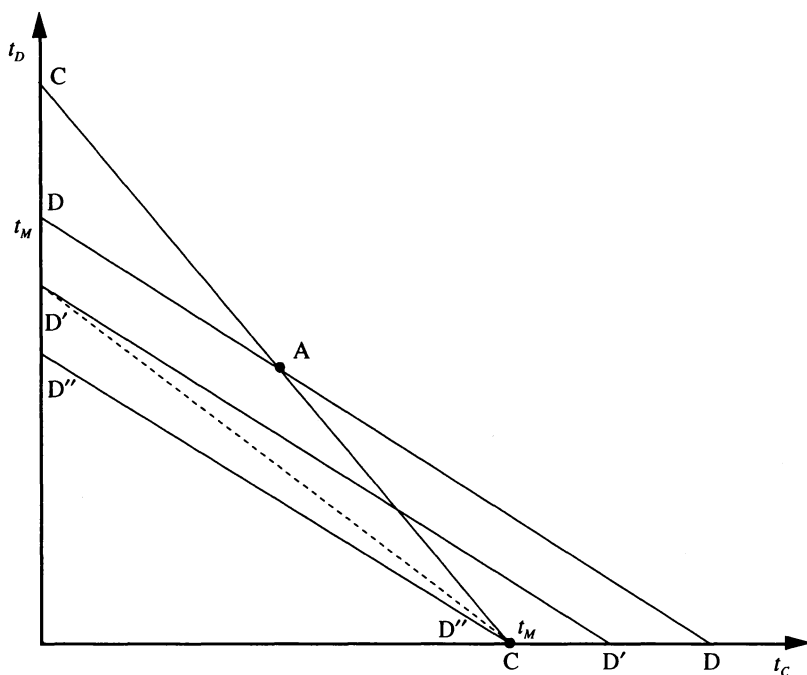
Graphiquement un accroissement de la concurrence fiscale entre collectivités locales se traduit sur le graphique 2 par le déplacement de la fonction de réaction (DD) vers le bas. Cependant, comme la fonction de réaction du gouvernement central n'est pas affectée par la concurrence entre collectivités locales, le taux global supporté par les investisseurs privés excédera vraisemblablement t_M (le taux de monopole). Ce résultat est vrai sauf dans le cas où la fonction de réaction locale s'est suffisamment déplacée vers la gauche pour que le seul point d'intersection avec la fonction de réaction du gouvernement central se situe précisément en t_M sur l'axe horizontal. Sur la figure 2, cette situation extrême est représentée par la fonction de réaction (D''D'') et l'on remarque que dans ce cas les collectivités locales ne prélèvent plus d'impôt sur les entreprises. La concurrence fiscale horizontale permet alors au capital de supporter un taux de prélèvement global plus faible que dans le cas où il n'y a pas de concurrence mais ce taux reste, sauf exception (c'est-à-dire quand n tend vers l'infini), supérieur à t_M ¹².

11. Le modèle de Hoyt s'intéresse à la seule concurrence fiscale à un niveau décentralisé.

12. Rappelons que ce résultat suppose que les taux d'impôt soient des substituts stratégiques, ce qui n'est pas forcément le cas. Une condition suffisante est que la demande de capital soit linéaire et que la fonction d'épargne soit peu convexe (Keen, 1995). Cependant, Keen et Kotsogiannis (1996) montrent que le résultat tient même quand les taux d'imposition sont des compléments stratégiques.

GRAPHIQUE 2

CONCURRENCE FISCALE ET EXTERNALITÉS FISCALES VERTICALES



Notons enfin que Boadway et Keen (1994) montrent qu'on peut aussi internaliser les externalités fiscales verticales provenant du partage d'une même base imposable en autorisant les gouvernements, au niveau central et au niveau local, à mettre en place un système de transferts forfaitaires (voir aussi Dahlby, 1996 pour le calcul d'une subvention conditionnelle visant à internaliser les externalités verticales de recettes fiscales dans le cas d'un impôt sur la dépense). Les auteurs abordent cette question dans un modèle un petit peu différent de celui de Keen et Kotsogiannis (1996) dans le sens où le gouvernement central et les gouvernements locaux (supposés être bienveillants) taxent les revenus du travail dans un contexte où l'offre de travail individuelle est élastique mais où les individus sont sédentaires. Si le gouvernement central est un leader de Stackelberg, alors il choisit un taux d'impôt, une offre de bien collectif et un transfert forfaitaire de façon à maximiser l'utilité d'un individu représentatif en tenant compte de la contrainte budgétaire centrale et de la fonction de réaction des gouvernements locaux. Dans ce contexte, il apparaît que le gouvernement central peut internaliser parfaitement l'externalité fiscale verticale en définissant de façon appropriée une subvention forfaitaire. Si les deux échelons de gouvernement jouent en Nash, alors la mise en place de transferts entre les deux échelons de gouvernement est pareto-améliorante. Cependant, la preuve de l'existence et le sens des transferts entre les deux échelons de gouvernements posent problème. Bien évidemment, si les gouvernements

étaient des Leviathan, la mise en place d'un transfert du gouvernement central vers les gouvernements locaux serait capturé par ces derniers, ce qui annulerait leur effet.

2.2 Politiques de redistribution et externalités fiscales verticales

La question du niveau optimal auquel doivent être mises en œuvre les politiques de redistribution dans un pays décentralisé a fait l'objet d'une littérature très abondante depuis les travaux précurseurs de Musgrave (1959) et Oates (1972) (voir Gilbert, 1996 pour une revue récente de la littérature sur le sujet). Si de nombreux arguments plaident en faveur d'une centralisation de la redistribution interpersonnelle, il reste un espace disponible pour les actions locales en la matière là où la mobilité des individus est imparfaite, là où les gains en efficacité résultant de la décentralisation allocative compensent la perte en efficacité résultant de la redistribution décentralisée, là enfin où l'avantage de la collectivité locale en matière d'information est considérable. Cependant, la littérature – même la plus récente – ignore les externalités fiscales verticales entre échelons de gouvernement quand elle traite du niveau optimal « d'implémentation » des politiques de redistribution et s'intéresse davantage aux externalités fiscales « horizontales » provenant de la mobilité des individus (Wildasin, 1991, 1992, 1994). Pourtant, comme l'a montré Johnson (1988) dans un article précurseur, la prise en compte des interactions fiscales entre gouvernements appartenant à un échelon administratif différent peut constituer un argument en faveur de l'affectation de la fonction de redistribution au niveau décentralisé.

Plus particulièrement, Johnson considère dans son modèle que la redistribution interpersonnelle à l'intérieur de chaque région s'opère au moyen de la conjugaison d'un impôt sur le revenu proportionnel et d'un transfert forfaitaire. Les revenus du travail d'un individu résidant dans une région donnée sont taxés à la fois par sa région d'origine et par le gouvernement central. De même, le transfert qu'il reçoit provient à la fois du gouvernement central et de la région où il réside. Les individus ne sont pas mobiles entre les régions et il est supposé que la redistribution conduit à une baisse du revenu à l'intérieur de chaque région. Dans ces conditions, quand une région augmente son taux d'impôt sur le revenu, son assiette, et plus généralement le montant d'impôt payé par ses résidents à l'État central diminue (car, par hypothèse, le revenu régional diminue du fait de la redistribution), ce qui reporte une partie de la charge fiscale sur les ménages des autres régions. Dans ces conditions, les résidents de chaque région préfèrent que la redistribution soit entreprise au niveau régional et non pas central. La limite majeure de ce résultat est que le modèle de Johnson ne permet pas de tirer de conclusions en terme d'allocation optimale des ressources. En effet, le raisonnement est en équilibre partiel, l'hypothèse étant que les autres régions ne répondent pas à une modification du taux d'impôt dans une région donnée. Bien évidemment, si l'on suppose que les autres États répondent à une augmentation du taux d'impôt dans une région en augmentant le leur, il n'y a plus de raison de distinguer dans ce modèle les impôts nationaux et régionaux. En outre, si les individus sont mobiles,

le niveau optimal d'implémentation de la politique de redistribution dépend en fin de compte de la comparaison de l'effet d'une augmentation du taux d'impôt dans une région sur les flux migratoires (le transfert moyen diminue du fait de l'entrée de « pauvres » et de la sortie de « riches »; ce qui plaide en faveur d'une centralisation de la politique de redistribution) avec l'effet provenant de la possibilité de pouvoir exporter les impôts (qui plaide plutôt pour une décentralisation de la redistribution, du moins pour le contribuable local).

Le modèle proposé par Boadway, Marchand et Vigneault (1998) se situe dans le prolongement de l'article de Johnson dans le sens où il introduit des externalités fiscales verticales dans un modèle de concurrence fiscale « horizontale ». Les deux échelons de gouvernement utilisent un impôt sur le revenu proportionnel pour financer leurs dépenses¹³. Le gouvernement central (qui est un leader de Stackelberg) utilise le produit fiscal de cet impôt pour financer un transfert forfaitaire destiné à tous les individus de l'économie et un transfert destiné à chaque région. Chaque région (qui joue en Nash) verse un transfert forfaitaire à ses résidents et leur offre un bien collectif. En cela les deux échelons de gouvernement font de la redistribution interpersonnelle de revenu. Les auteurs focalisent leur attention sur la combinaison des effets liés aux externalités fiscales horizontales provenant de la mobilité « imparfaite » des individus (ceux-ci différant au sein de chaque région à la fois par rapport à leur « attachement à la région » (voir sur ce point Myers, 1990, et Mansoorian et Myers, 1993) et par rapport à leur productivité) et aux externalités fiscales verticales provenant de la taxation d'une même base imposable.

Le jeu étudié peut être vu comme un jeu en deux étapes dans lequel le gouvernement central choisit sa politique fiscale à la première étape en sachant parfaitement ce que vont faire les régions. La politique fiscale des régions à l'équilibre de Nash « horizontal » dépend de la comparaison des effets respectifs des externalités fiscales horizontales et verticales. L'externalité fiscale verticale provenant du partage par les deux échelons de gouvernement de la même base imposable conduit à une surimposition des revenus du travail par rapport au taux que choisirait un État unitaire parce que les régions ne tiennent pas compte de l'effet de leurs décisions sur les recettes fiscales du gouvernement central. Cela conduit à une redistribution et à une offre de bien collectif plus importante. L'externalité fiscale horizontale provient de la migration des individus provoquée par l'augmentation du taux d'impôt sur le revenu; celle-ci peut être positive ou négative selon que la migration augmente ou diminue les recettes fiscales des autres régions. Pour un niveau donné de bien collectif, cela conduit à trop peu de redistribution. Pour un niveau donné de transfert, cela conduit à une offre insuffisante de bien collectif. Cependant, rappelons-nous que dans ce modèle le gouvernement central est un leader de Stackelberg et qu'il a suffisamment d'instruments à sa

13. On remarquera que dans un modèle statique (autrement dit dans lequel il n'y a pas d'épargne), le partage d'une même base imposable est cohérent avec un impôt direct sur les revenus du travail prélevé au niveau national et un impôt sur la consommation prélevé au niveau local.

disposition pour obtenir un équilibre identique à celui d'un État unitaire de sorte que la fonction de redistribution peut être décentralisée. On peut remarquer que si les individus ne sont plus mobiles, alors le gouvernement central ne taxe pas les revenus du travail tout simplement parce que l'externalité fiscale horizontale disparaît et que, dans ces conditions, la meilleure façon pour lui d'internaliser l'externalité verticale (c'est-à-dire le fait que les régions ne tiennent pas compte de l'effet de leur politique fiscale sur les recettes fiscales du gouvernement central) c'est de ne pas taxer (on retrouve en cela un résultat analogue à Boadway et Keen, 1994).

CONCLUSION

Les externalités fiscales verticales de recettes fiscales provenant du partage d'une même base imposable par des gouvernements de niveau différent ont pendant longtemps été négligées par les économistes alors même qu'une large part des recettes fiscales reposent, dans la plupart des pays, sur ce type de matière imposable. Nous avons montré dans cet article que le débat entre concurrence et consolidation fiscales doit être étudié dans le cadre d'une structure fiscale décentralisée, c'est-à-dire en prenant en compte à la fois les externalités fiscales horizontales provenant de la concurrence fiscale au niveau local et les externalités fiscales verticales provenant de la taxation d'une assiette commune par des échelons différents de gouvernement. Il apparaît que si deux gouvernements, appartenant à un échelon administratif différent, taxent une même matière imposable et adoptent un comportement non coopératif, alors la somme des taux de prélèvement excède à l'équilibre de Nash fiscal le taux de prélèvement qu'aurait choisi un seul gouvernement. Cependant la concurrence fiscale, dont la vertu première pour certains est qu'elle permet de limiter les comportements de prédation fiscale des gouvernements, accroît strictement les recettes fiscales consolidées prélevées au niveau de chaque collectivité locale dès lors qu'on tient compte des interactions verticales entre échelons de gouvernement. En effet, l'augmentation de la concurrence fiscale horizontale renforce le pouvoir de monopole du gouvernement central et, à la limite, on pourrait très bien concevoir que la concurrence fiscale soit si intense qu'il n'y ait plus d'imposition au niveau local et que le gouvernement central se comporte en Leviathan sans contrainte.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDERSON, J.E., H. VAN DEN BERG (1998), « Fiscal Decentralization and Government Size: An International Test for Leviathan », *International Tax and Public Finance*, 5 : 171-186.
- BECK, J.H. (1985), « Government Shortsightedness and Discretionary Tax Abatement: Local Tax Rates and Business Investment » in QUIGLEY, JOHN M. (éd.) *Perspectives on Local Public Finance and Public Policy*, vol. 2, JAI Press, Greenwich, CT, p. 203-214.

- BECK, J.H. (1993), « Tax Abatement and Tax Rates in a System of Overlapping Revenue-maximizing Governments », *Regional Science of Urban Economics*, 23 : 645-665.
- BESLEY, T. et A.CASE (1995), « Incumbent Behavior Vote-seeking, and Yardstick Competition », *American Economic Review*, 85 : 25-45.
- BOADWAY, R. et M. KEEN (1994), « Efficiency and the Fiscal Gap in Federal Systems », mimeo, Kingston, Queen's University.
- BOADWAY, R. et M. KEEN (1996), « Efficiency and the Optimal Direction of Federal-state Transfers », *International Tax and Public Finance*, 3 : 137-155.
- BOADWAY, R., M. MARCHAND et M. VIGNEAULT (1998), « The Consequences of Overlapping Tax Bases for Redistribution and Public Spending in a Federation », *Journal of Public Economics*, 68 : 453-478.
- BRENNAN, G. et J.M.BUCHANAN (1977), « Towards a Constitution for Leviathan », *Journal of Public Economics*, 8 : 255-273.
- BRENNAN, G. et J.M.BUCHANAN (1980), *The Power to Tax: Analytical Foundations of Fiscal Constitution*, Cambridge University Press.
- CONSEIL DES IMPÔTS (1997), *La taxe professionnelle*, Tome I et II, La documentation française, Paris.
- CROMBRUGGHE, A. et H. TULKENS (1990), « On Pareto Improving Commodity Tax Changes Under Fiscal Competition », *Journal of Public Economics*, 41 : 335-350.
- DAHLBY, B. (1996), « Fiscal Externalities and the Design of Intergovernmental Grants », *International Tax and Public Finance*, 3 : 397-411.
- DELAGE, B. (1999), « Concurrence fiscale : un survol », *L'Actualité économique*, 75 : 67-92.
- EDWARDS, J. et M. KEEN (1996), « Tax Competition and Leviathan », *European Economic Review*, 40 : 113-134.
- FLOCHEL, L. et TH. MADIÈS (2000), « Interjurisdictional Tax Competition in a Model of Overlapping Revenue-maximizing Governments », à paraître dans *International Tax and Public Finance*.
- FLOWERS, M.R. (1988), « Shared Sources in a Leviathan Model of Federalism », *Public Finance Quarterly*, 16 : 67-77.
- FORBES, K.F. et M. ZAMPELLI (1989), « Is Leviathan a Mythical Beast? », *American Economic Review*, 79 : 587-596.
- GILBERT, G. (1996), « Le fédéralisme financier », *Revue économique*, 1 : 311-338.
- GOODSPEED, T.J. (2000), « Tax Structure in a Federation », *Journal of Public Economics*, 75 : 493-506.
- HEYNDELS, B. et J. VUCHELEN (1999), « Tax Mimicking Among Belgian Municipalities », *National Tax Journal*, LI(1).
- HOYT, W. (1991), « Property Taxation, Nash Equilibrium, and Market Power », *Journal of Urban Economics*, 30 : 23-31.
- JOHNSON, W. (1988), « Income Redistribution in a Federal System », *American Economic Review*, 78(3).

- KAMBUR, R. et M. KEEN (1993), « *Jeu sans frontières: Tax Competition and Tax Coordination when Countries Differ in Size* », *American Economic Review*, 83.
- KEEN, M. (1995), « Pursuing Leviathan: Fiscal Federalism and Tax Competition », mimeo, Université de l'Essex, Royaume-Uni.
- KEEN, M. et C. KOTSOGIANNIS (1996), « Federalism and Tax Competition », mimeo, Université de l'Essex, Royaume-Uni.
- MANSOORIAN, A. et G.M. MYERS (1993), « Attachment to Home and Efficient Purchases of Population in a Fiscal Externality Economy », *Journal of Public Economics*, 52 : 117-132.
- MINTZ, J. et H. TULKENS (1986) « Commodity Tax Competition between Member States of a Federation: Equilibrium and Efficiency », *Journal of Public Economics*, 29 : 133-172.
- MORER, M. (1999), « Coopération et concurrence fiscales entre collectivités locales », thèse de doctorat en Sciences économiques, Université de Paris X-Nanterre.
- MUSGRAVE, R. A. (1959), *The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy*, McGraw-Hill, New York.
- MYERS, G. (1990), « Optimality, Free Mobility and the Regional Authority in a Federation », *Journal of Public Economics*, 43 : 107-121.
- NELSON, M.A. (1987), « Searching for Leviathan: Comment and Extension », *American Economic Review*, 77 : 198-204.
- OATES, W. E. (1972), *Fiscal Federalism*, New York, Harcourt Brace Javanovich.
- OATES, W.E. (1989), « Searching for Leviathan: A Reply and Some Further Reflexions », *American Economic Review*, 79(3) : 578-583.
- SALOP, S. (1979), « Monopolistic Competition with Outside Goods », *Bell Journal of Economics*, 10 : 141-156.
- SPENGLER, J. (1950), « Vertical Integration and Anti-trust Policy », *Journal of Political Economy*, 58 : 347-352.
- WILDASIN, D.E. (1988), « Nash Equilibria in Models of Fiscal Competition », *Journal of Public Economics*, 35 : 229-240.
- WILDASIN, D.E. (1991), « Income Redistribution in a Common Labour Market », *American Economic Review*, 81 : 182-209.
- WILDASIN, D.E. (1992), « Relaxation of Barriers to Factor Mobility and Income Redistribution », *Public Finance*, 47 : 216-230.
- WILDASIN, D.E. (1994), « Income Redistribution and Migration », *Canadian Journal of Economics*, 27 : 637-656.
- ZAX, J.S. (1989), « Is There a Leviathan in your Neighborhood? », *American Economic Review*, 79 : 560-567.
- ZODROW et MIESZKOWSKY (1986), « Pigou, Property Taxation, and the Underprovision of Local Public Goods », *Journal of Urban Economics*, 19 : 356-370.